

Remote Usability Evaluation

- Ein kleiner Überblick über verschiedene Remote Usability Technologien
- Durchführung eines Remote Tests mit Bewertung der Ergebnisse

Über was ich sprechen möchte

- Was genau ist überhaupt Remote Usability Evaluation?
- Warum Remote Usability Evaluation?
- Vor- und Nachteile von Remote Usability Tests / Evaluation
- Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?
- Durchführung eines asynchronen Remote Usability Tests
- Wo und wann macht es Sinn „remote zu Testen“
- Remote Usability Evaluation vs.
andere Usability Evaluationsmethoden

Was genau ist Remote Usability?

- Definition:

Remote Usability Evaluation wird als Usability Evaluation definiert, bei der Testleiter und Probanden räumlich und / oder zeitlich voneinander getrennt sind Hartson '96

- „**remote**“ bezieht sich auf den Standort der Probanden.

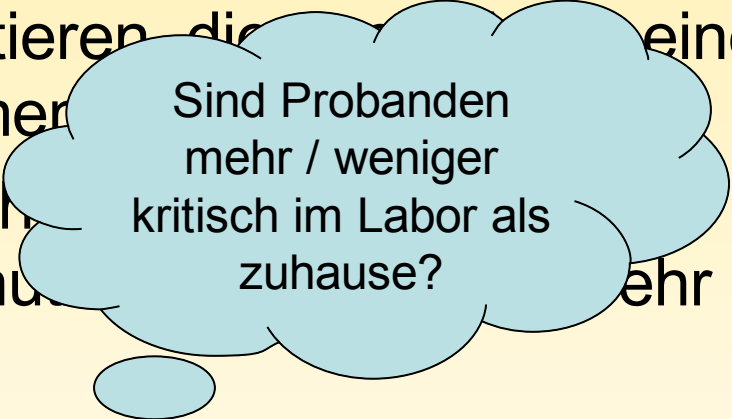
- Remote Usability Evaluation erlaubt es also Probanden an ihrem Arbeitsplatz oder von zuhause aus in Usability Tests miteinzubeziehen.

Warum Remote Usability Evaluation?

- Benutzerbasierte Evaluationsmethoden (Usability Testing im Labor):
 - In San Francisco soll es mittlerweile fast unmöglich sein Probanden zu rekrutieren, die noch nie an einem Usability Test teilgenommen haben...
 - Die Testsituation entspricht nicht dem normalen Nutzungskontext der Benutzer und stellt eine sehr künstliche Situation dar:
 - Für wen ist es normal eine Anwendung zu einem speziellen Termin, zu einer nicht üblichen Uhrzeit in einer ungewohnten Umgebung zu bedienen und dabei zu wissen, dass man beobachtet wird. Und dann soll man noch laut denken...

Warum Remote Usability Evaluation?

- Benutzerbasierte Evaluationsmethoden (Usability Testing im Labor):
 - In San Francisco soll es mittlerweile fast unmöglich sein Probanden zu rekrutieren, die zu einem Usability Test teilgenommen haben.
 - Die Testsituation entspricht nicht dem Nutzungskontext der Benutzer, sondern eine künstliche Situation dar:
 - Für wen ist es normal eine Anwendung zu einem speziellen Termin, zu einer nicht üblichen Uhrzeit in einer ungewohnten Umgebung zu bedienen und dabei zu wissen, dass man beobachtet wird. Und dann soll man noch laut denken...



Sind Probanden
mehr / weniger
kritisch im Labor als
zu Hause?

Warum Remote Usability Evaluation?

- Expertenbasierte Evaluationsmethoden werden immer das Problem haben, dass **Experten** bewerten, wo eine Anwendung Probleme hat.
 - Dies deckt oft eine Menge an Problemen auf die im Vorfeld korrigiert werden können, jedoch finden Experten nicht alle Probleme die Benutzer bei der Bedienung einer Anwendung haben

Bsp: Wie wollen Sie ihren Newsletter erhalten?

Text

HTML

A light blue thought bubble with a black outline, containing the text "Was ist HTML?". It is connected to the "HTML" radio button by a series of smaller bubbles of decreasing size.

Vor- und Nachteile von Remote Usability Tests / Evaluation



Vorteile:

- Bei der Auswahl von Probanden ist man nicht lokal auf eine Großstadt / Gegend beschränkt und kann selektiver auswählen
- Geringere Kosten eines Remote Tests ermöglichen größere Probandenzahlen
- Probanden sind eher dazu geneigt sich normal zu verhalten, da sie von ihrer gewohnten Umgebung am Test teilnehmen Perkins '2001
- Remote Tests entdecken Probleme, die überhaupt erst durch die spezifische (Arbeits-) Umgebung der Probanden entstehen.

Vor- und Nachteile von Remote Usability Tests / Evaluation



Nachteile:

- Aufgrund der räumlichen Trennung kann die Mimik / Gestik des Probanden nicht (oder kaum) erfasst werden
- Es können nur Anwendungen wie Computerprogramme & Websites getestet werden (keine PDA's, Mobiltelefone)
- Viele Remote Technologien setzen eine Installation am Probanden-PC voraus
- Synchrone Remote Usability Evaluation spart keine Zeit ein
- Schnelle Internetverbindungen sind Grundvoraussetzung für Remote Usability Evaluationen

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **Online Umfragen**

- Erstellen einer Online-Umfrage, das durch Popups oder Layer meist zufallgesteuert eingeblendet werden
- Im Vorfeld müssen Fragen zu bestimmten Merkmalen der Anwendung erstellt werden, die Probanden nach ihren subjektiven Präferenzen beantworten (Skalen, freie Antworten)

Online Umfragen können zwar Feedback abfragen, können jedoch nicht aufzeigen was ein Proband genau gemacht hat. Für die Identifizierung von Usability Problemen wichtige Interaktionsdaten fehlen leider.

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **Live Collaboration bzw. Synchrone Remote Usability Evaluation**
 - Proband und Testleiter evaluieren im direkten Kontakt (über Telefon, Conferencing Software, etc.) die zu testende Anwendung
 - Ein Forschungsteam um Brush, Ames und Davis (2004) führten einen synchronen Remote Usability Test und einen Labortest durch.
 - Die Erkenntnis aus beiden Tests war praktisch deckungsgleich
 - Die Probanden, die an beiden Tests teilgenommen haben, präferierten die Remote Variante, da diese für sie bequemer war.
 - Keine Einsparung von Zeit und Budget, jedoch kann eine breitere Probandengruppe erreicht werden.
 - Nachteil, da Software installiert werden muss und eine sehr gute Bandbreite Grundvoraussetzung ist.

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **Automatisierte Usability Evaluation**

- Bei dieser automatisierten Analyse werden bei Websites folgende Parameter gecheckt (z.B. Webtango):
 - Textmenge, Linkformatierungen, Verhältnis von Textmenge zu Grafik, Performanz etc.
- Diese Parameter werden mit vergleichbaren Websites verglichen und anhand der erfassten Parameter werden Unterschiede deutlich.
- Problem:
 - Es werden keine Benutzer miteinbezogen, es werden lediglich quantitative Daten zwischen unterschiedlichen Websites erhoben
- Diese Methode ist sinnvoll um die Konsistenz der Website hinsichtlich der o.g. Parameter zu überprüfen.

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **Automatisierte Datenerfassung und Logging**

- Traditionell wird in den Logfiles geloggt wie lange ein Benutzer auf welchen Seiten verbracht hat, und wie er auf einer Website navigiert hat.
- Aus diesen Daten lassen sich Besuche von Probanden auf einer Website rekonstruieren. Dabei hängt die Genauigkeit der Rekonstruktion von den erfassten Daten ab.

Nachteil:

- was hatte ein Benutzer wirklich vor? Gute Interpretationen sind gefragt...
- Nur Identifikation von Seiten mit hohen Abbruchraten möglich.

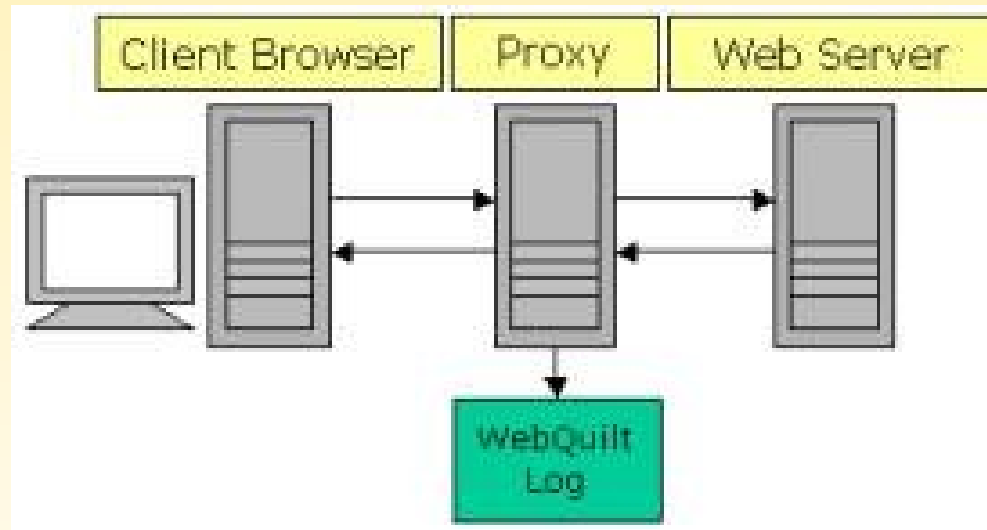
Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **Serverseitiges Logging**
 - Wer kennt sie nicht: Logfiles, die mit Hilfe von mehr oder weniger guten LogfileAnalyse Programmen analysiert werden
 - **Problem:** Aufzeichnung von Benutzerinteraktionen nicht möglich
- **Clientseitiges Logging:**
 - Installation von Plugins zur Erfassung von Interaktionen innerhalb des Probandenbrowsers (Mausspuren, Clicks, etc.) z.B. Ergobrowser, UserZoom, etc.
 - **Problem:** Installation beim Benutzer notwendig

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **HTTP Proxy Logging**

- Zwischen den Browser des Benutzers und die zu testende Online-Anwendung wird ein Proxyserver geschaltet, der die Interaktionen und Seiten modifiziert und aufzeichnet. (z.B. Webquilt)



- **Vorteile:** keine Installation notwendig, fremde Websites können evaluiert werden.
- **Nachteile:** Wir wissen noch immer nicht was Benutzer wirklich vorhaben.

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **User Reported Critical Incident Method**

- **Critical Incidents:**

... sind beobachtbare positive oder negative Ereignisse, die während der Aufgabendurchführung von Benutzern herausragen und etwas Wichtiges über die Usability von zu testenden Anwendung aussagen

- Castillo führte 2001 einen Usability Test durch, bei der Probanden positives und negatives Feedback geben konnten.
 - Die Probanden waren generell in der Lage nach einem kurzen Training Critical Incidents zu identifizieren, aus denen durch einen Usability Experten (in Verbindung mit Videoclips) Usability Probleme abgeleitet werden konnten.
 - Die Probanden fühlten sich durch das Berichten von Critical Incidents bei der Bedienung der Anwendung nicht gestört

Welche Formen des Remote Usability Testing gibt es?

- **Zusammenfassung:**
 - **Synchrone Methoden** sind ein erprobtes Werkzeug für Remote Usability Evaluationen, benötigen aber viel Zeit und technischen Aufwand.
 - Datenerfassung via **Logging und Online Fragebögen** alleine reichen für die Erstellung von Usability Problemen nicht aus um wirklich zu verstehen, was ein Proband remote gemacht hat
 - **Critical Incidents** funktionieren zwar im Labor, man benötigt aber ein Training und (teilweise) zusätzliche Informationen um zu verstehen was Probanden meinen.
- **Idee:** Die Kombination aus verschiedenen Remote Usability Techniken soll die Stärken jeder Methode ausspielen.

Durchführung eines asynchronen Remote Usability Tests in Zusammenarbeit mit OTTO und Sirvaluse

- Asynchrone Remote Usability Tests ermöglichen eine sehr große Stichprobe:
 - Neue Rekrutierungs- und Trainingsmethode notwendig

Online Rekrutierung:

• **Seit wann** nutzen Sie das Internet (privat und/oder beruflich)?

- Weniger als ein Jahr
- 1 bis 3 Jahre
- 3 Jahre und mehr
- KEINE ANGABE

Weiter

Online Schulung:

Nehmen Sie otto.de jetzt unter die Lupe

- Bitte besuchen Sie jetzt den OTTO-Online-Shop ganz wie gewohnt.
- **Zusätzlich möchten wir Sie bitten, uns dabei alles mitzuteilen, was Ihnen auf otto.de gefällt und was nicht.**
- Teilen Sie uns alle Ihre Beobachtungen über die zwei Knöpfe am unteren Bildschirmrand mit. Alle Ihre Mitteilungen helfen uns, otto.de noch kundenfreundlicher zu gestalten.

Die Farben 

Teilen Sie uns jetzt bitte alles mit, was Ihnen auf otto.de auffällt:

 Positive Mitteilung  Negative Mitteilung

Weiter

Was sieht der Proband?

OTTO Der erste eigene Wagen! **Hier Klicken**

Mein OTTO Service **Zum Warenkorb**

0 Artikel
0,00 EUR

Suche Begriff oder Bestell-Nr. eingeben **Los** » Erweiterte Suche

Start Damen Herren Baby Kind Wäsche Sport Freizeit Wohnen Technik Bau-markt % Prozen-te Spiel-waren Reisen Mehr Shops

Bereits OTTO-Kunde? Jetzt Vorteile nutzen! **Anmelden**

» **Bestellnummern direkt eingeben**

» **OTTO-Newsletter** Immer informiert!

» **OTTO-Affiliate-Programm**

» **JOBS@otto.de** Jetzt bewerben!

SPECIAL

Sommertrends von Mode bis Technik. » Jetzt sparen

DAMEN-MODE WÄSCHE

TECHNIK WOHNEN

Der OTTO des Monats

Jetzt vorbestellen!

Der Deutschland-PC ist da!

+++ Ganz weit vorn! +++

Mit 1.000 MARKEN sind wir immer

OTTO-Online-Shop Test

Teilen Sie uns jetzt bitte alles mit, was Ihnen bei otto.de auffällt:

Positive Mitteilung Negative Mitteilung Besuch beenden

08.01.2007

Stephan Nufer – Remote Usability

Berichten eines negativen Critical Incidents

Was ist Ihnen Negatives aufgefallen? [Online Hilfe](#)
[Ausgefülltes Beispiel](#)

1 Was hatten Sie gerade vor, als Sie Ihre Beobachtung gemacht haben?

Tipp
Bitte beschreiben Sie kurz: Was genau war Ihr eigentliches Vorhaben an dieser Stelle?
[Beispiel](#)

2 Was ist passiert? Bitte beschreiben Sie Ihre Beobachtung möglichst genau.

Was waren Ihre Erwartungen an dieser Stelle gewesen? Vielleicht haben Sie Anregungen zur Verbesserung?

Tipp
Versuchen Sie Ihre Beobachtung so zu beschreiben, dass sie auch ein Unbeteiligter verstehen könnte.
[Beispiel](#)

Tipp
Was hatten Sie an dieser Stelle von Otto.de erwartet? Wie könnte man dies eventuell besser machen?
[Beispiel](#)

3 Hat Sie dieses Erlebnis beeinträchtigt, d.h. von Ihrem eigentlichen Vorhaben (wie unter 1 beschrieben) abgebracht?

Sehr beeinträchtigt Etwas beeinträchtigt Nicht beeinträchtigt

Hat Sie dieses Ereignis verärgert?

Sehr verärgert Etwas verärgert Nicht verärgert

...und weiter auf www.otto.de surfen

Berichten eines negativen Critical Incidents

Was ist Ihnen Negatives aufgefallen? [Online Hilfe](#) [Ausgefülltes Beispiel](#)

1 Was hatten Sie gerade vor, als Sie Ihre Beobachtung gemacht haben?

"Ich habe ein Baby T-Shirt gesucht."

Tipp
Bitte beschreiben Sie kurz: Was genau war Ihr eigentliches Vorhaben an dieser Stelle?
[Beispiel](#)

2 Was ist passiert? Bitte beschreiben Sie das Problem so genau wie möglich.

Was waren Ihre Erwartungen an dieser Stelle?

"Ich habe auf die Rubrik T-Shirts geklickt und eine Reihe von Bildern mit Bildunterschriften erschien. Bei den gezeigten Artikeln wurden teilweise auch andere Artikel (Kombinations-artikel) als T-Shirts gezeigt z.B. Hosen. Das finde ich etwas unübersichtlich."

Tipp
Versuchen Sie Ihre Beobachtung so zu beschreiben, dass sie auch ein Unbeteiligter verstehen könnte.
[Beispiel](#)

3 Hat Sie dieses Erlebnis beeinträchtigt, d.h. vorübergehend verhindert, dass Sie weiter surfen?

Sehr beeinträchtigt

Hat Sie dieses Ereignis verärgert?

Sehr verärgert

...und weiter auf www.otto.de surfen

Zusätzlich geloggte Daten (HTTP Proxy Logging)

OTTO Sprechen Sie sich aus: **Handys mit Vertrag!** [Hier Klicken](#)

Mein OTTO Service **Zum Warenkorb** 13 Artikel 547,79 EUR

Suche **Los** » [Erweiterte Suche](#)

[Start](#) [Damen](#) [Herren](#) [Baby Kind](#) [Wäsche](#) [Sport Freizeit](#) [Wohnen](#) [Technik](#) [Bau-markt](#) [% Prozenz](#) **NEU!** [Spiel-waren](#) [Reisen](#) [Mehr Shops](#)

zurück zur Übersicht Artikel 32 von 50 ... 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | ...

Wrangler
Boot-cut, Wrangler

Leger geschnittene Jeans mit Reißverschluss. Junge Passform. Leicht ausgestellter Beinverlauf. Weite Fußweite.

EUR 54,95
jetzt EUR 27,99
Sie sparen EUR 26,96 (49%)

used tint, Länge 32 Inch **vorrätig**

33

Lieferbarkeit: » [Jetzt prüfen](#)

Serviceleistungen:
✓ [Eilservice \(24-Stunden-Service\)](#)

Kunden, die diesen Artikel gekauft haben, haben auch folgende Artikel gekauft:
Regular-Jeans, Wrangler Wunschtermin

11.03.2006 08:13:33 - 31sec - TaskID: 0 UserID: 22209 Browser: Firefox

08.01.2007

Stephan Nufer – Remote Usability

Zusätzlich geloggte Daten (HTTP Proxy Logging)

The screenshot shows the OTTO website interface. At the top, there's a navigation bar with the OTTO logo, a search bar, and various menu items like 'Mein OTTO', 'Service', and 'Zum Warenkorb'. Below this is a category navigation bar with options like 'Damen', 'Herren', 'Baby Kind', etc. The main content area displays a product page for 'Boot-cut, Wrangler' jeans. The product image is highlighted with a blue arrow, and a 'black coated' label is visible on the left side of the image. The product description includes 'Leger geschnittene Jeans mit Reißverschluss. Junge Passform. Leicht ausgestellter Beinverlauf. Weite Fußweite.' and the price 'jetzt EUR 27,99' (reduced from EUR 54,95). The 'Click 2' button is also highlighted with a blue arrow. A 'vorrätig' (available) status is shown with a green checkmark icon.

Durch den Einsatz eines dazwischengeschalteten Proxy-servers konnten Mausspuren (X/Y) Koordinaten und Clicks, sowie ein Screenshot aufgezeichnet werden.

Diese Daten helfen bei der Auswertung der Usability Probleme.

Neben soziodemographischen und Daten zur Internetnutzung wurden für jeden Probanden zusätzlich für jeden Besuch die Besuchsgründe erfasst.

Am Ende wurde nachgefragt ob Sie diese auch erfolgreich erreichen konnten.

Verarbeitung der gesammelten Daten zu Usability Problemen

- Nach der Durchführung des Remote Usability Tests wurden durch einen Usability Experten
 - Die durch die Probanden berichteten Critical Incidents
 - Mit den durch den Proxyserver gesammelten Datenzu einer Usability Liste mit Usability Problemen aggregiert, die mit der Usability Liste eines zeitgleich durchgeführten Labtest verglichen wird.

Remote Usability Evaluation vs. andere Usability Evaluationsmethoden

- Funktionieren Remote Usability Tests wirklich?
- Welche Probleme entdecken Remote Usability Tests besonders gut?

Um diese Fragen zu beantworten wurden zwei Remote Tests auf otto.de durchgeführt RUT I (2006) und RUT II (2005) und zum Vergleich der Ergebnisse jeweils ein Labortest

	P b n	Zeitdauer	Incentive
R U T II*	111	4 Wochen	15 € Gutschein + Gewinnchance
Labtest II	30	6 Tage	40 - 50 € bar

	P b n	Zeitdauer	Incentive
R U T I*	30	6 Wochen	35 € Gutschein
Labtest I	15	3 Tage	30 € bar

08.01.2007

Pbn berichten hochwertige posit. und negative Critical Incidents


Aus: UP Track Mensch & Computer 2006


- Feedback-Nutzung: Anzahl positive und negative Critical Incidents:
RUT II: 262 CIs von **69%** der Pbn
RUT I: 116 CIs von **90%** der Pbn
- Anzahl negativer CIs für die Ableitung von Usability Problemen:
RUT II: 120 CIs von **48%** der Pbn
RUT I: 64 CIs von **55%** der Pbn
- **96%** der negativen CIs konnten durch den Usability Experten eindeutig nachvollzogen und ausgewertet werden (Qualitätsstufen I-III):
- Stufe I: CI ist ausführlich und beantwortet alle Fragen.
RUT II: 49 CIs (43%)
- Stufe II: CI knapp formuliert. Screenshots, Logfiles zur Interpretation nötig.
RUT II: 51 CIs (44%)
- Stufe III: CI zu knapp/allgemein. Screens und Logs nötig. Erhöhter Aufwand.
RUT II: 15 CIs (13%)
- **Stufe IV: CI kann nicht eindeutig interpretiert und nicht verwendet werden.**
RUT II: 5 CIs (4%)


CIs bei negativem Besuchserfolg?

Haben alle Teilnehmer, die ihr Besuchziel final NICHT erreicht haben, auch entsprechende negative CIs gemeldet?

Von 173 Besuchen waren **28 Besuche erfolglos** (RUT II). Davon:

 - Bei **16 (57%)** erfolglosen Besuchen stimmen die CIs mit dem ausgebliebenen Besuchserfolg überein.

 - Bei **8 (29%)** erfolglosen Besuchen blieb der Besuchserfolg aufgrund des mangelnden Produktangebots bzw. technischer Probleme (RUT-System) aus. Hier keine CIs.

 - Bei **4 (14%)** erfolglosen Besuchen teilten die Pbn keine CIs mit und begründeten den ausgebliebenen Besuchserfolg **ERST** auf abschließende Nachfrage hin.

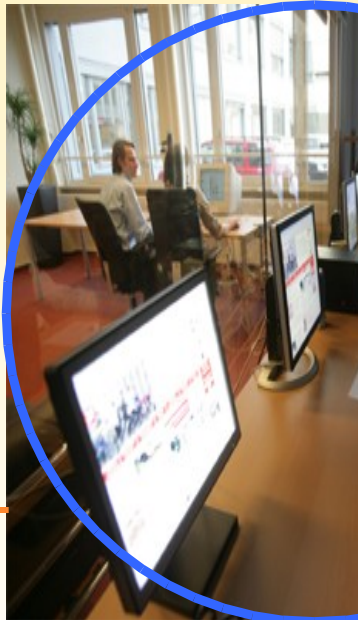
Die entdeckten Usability-Probleme sind wenig deckungsgleich

Aus: UP Track Mensch & Computer 2006

Obwohl beide Labtest und RUT das selbe Testobjekt testen, sind die gefundenen Usability Probleme (UP) nicht deckungsgleich:

Labtest II:
 Σ 49 UPs

RUT II:
 Σ 61 UPs



33
UPs
(einzigartige)



n = 16
UPs
(gem.)

45
UPs
(einzigartige)

Welche Methode findet welche Usability-Probleme?

Aus: UP Track Mensch & Computer 2006

Exklusive Usability Probleme im **Labtest**

Aufgrund Beobachtung u. Interpretation durch Usability Experten:

Beispiele:

- Proband interpretiert Suchergebnisse falsch
- Navigationselemente werden nicht wahrgenommen

Gemeinsam gefundene Usability Probleme **Schnittmenge**

Beispiele:

- zu viele Produkte auf einer Abbildung störend, da z.T. wichtige Gegenstände verdeckt werden
- Auffinden der Versandkosten bereitet Schwierigkeiten

Exklusive Usability Probleme im **Remote Test**

Aufgrund vielfältigerer Nutzungskontexte bzw. Besuchsgründe:

Beispiele:

- Offene Bestellungen: Daten im Kunden-konto nicht schnell genug aktualisiert
- Wichtige Funkt. nur durch Scrollen erreicht (wg. BS-Auflösung)

Im RUT mehr Besuchsgründe aus dem gesamten Kaufprozess

Aus: UP Track Mensch & Computer 2006

Identische Besuchsgründe im **Labtest** und **RUT**

- Nach neuen und reduzierten Artikeln suchen
- Vom Angebot inspirieren lassen
- Einen bestimmten Artikel bestellen
- Einen Artikel aus dem Katalog bestellen
- Artikel nach Artikelnummer bestellen

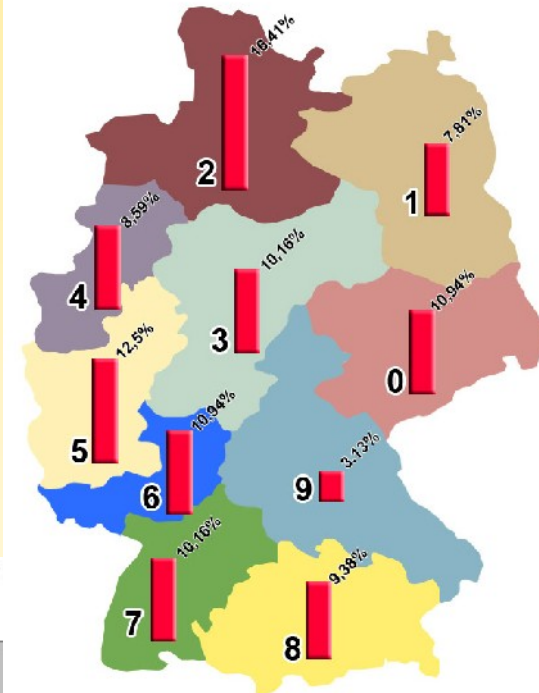
Zusätzliche Besuchsgründe nur im **Remote Test**

- + Informationen einholen über:
 - Versand und Geschäftsbedingungen
 - Kontaktinformationen
 - Service-Leistungen
- + Kundenkonto einsehen:
 - Sendungsauskunft einsehen
 - Bestellungen verwalten
 - Bestellung stornieren
- + Sonstige Besuchsgründe:
 - Katalog bestellen
 - An Gewinnspiel teilnehmen

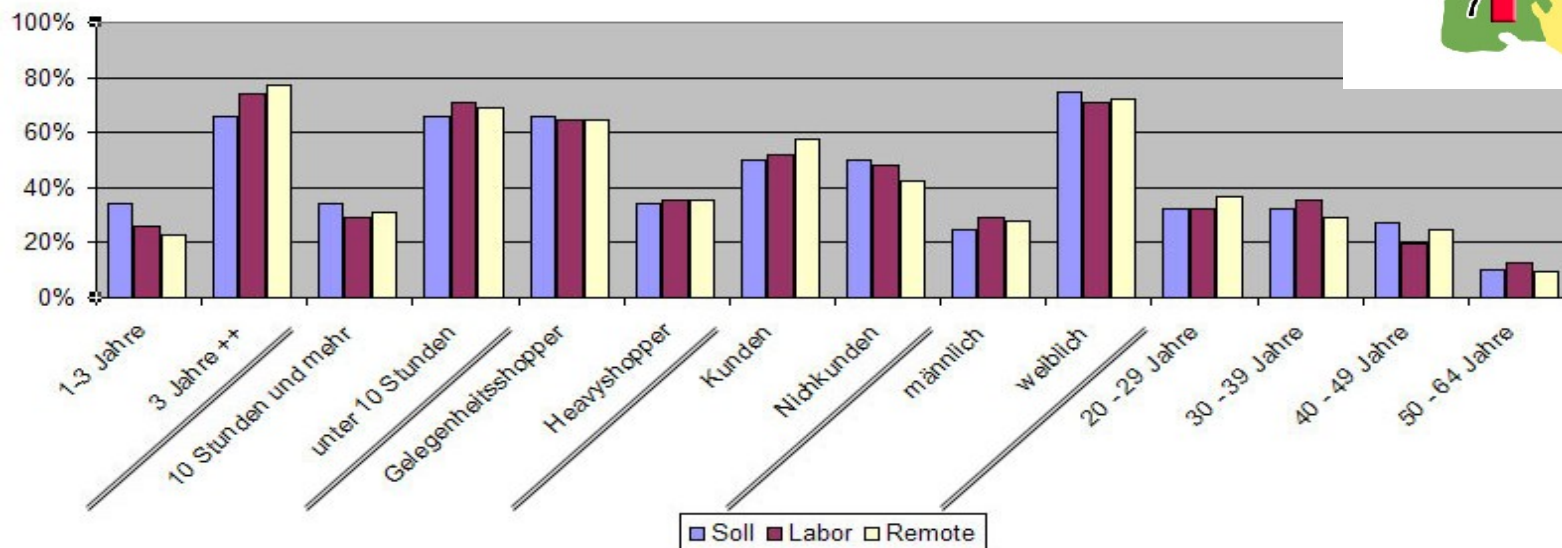
Gut steuerbarer Zugang zu Pbn durch Online Rekrutierung

Aus: UP Track Mensch & Computer 2006

- Pbn aus gesamtem Bundesgebiet
- Alle vorgegebene Quotierungsmerkmale erfüllt (siehe unten)
- Aufwandsersparnis zu Labtest: 70% (3,5 MT)



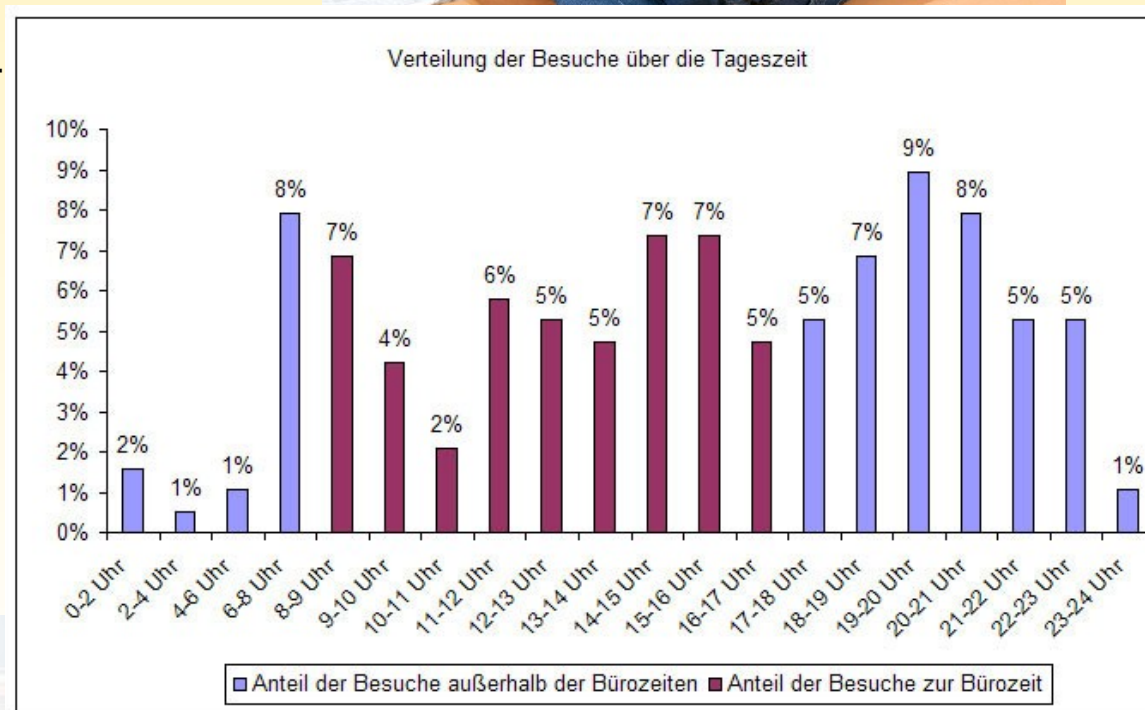
Vergleich der Rekrutierung: Labtest vs. RUT



Hohe ökologische Validität im Remote Test

Aus: UP Track Mensch & Computer 2006

- Die Pbn sind in ihrer **gewohnten Umgebung** und haben **keine direkte Interaktion** mit dem Testleiter
- ...surfen zu von ihnen selbst gewählten **Zeitpunkten**
- ...folgen **keiner fremden Aufgabenstellung**, sondern gehen ihren eigenen Besuchszielen nach
- ...nutzen **eigenen PC** mit individueller Hardware / Software-Ausstattung



08.01.2007

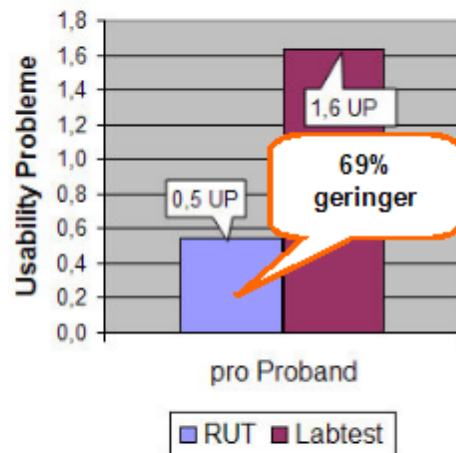
Stephan Nufer – Remote Usability

Mehr Erkenntnisgewinn im Labor, geringere Aufwände und Pbn-Kosten* im RUT

Aus: UP Track Mensch & Computer 2006

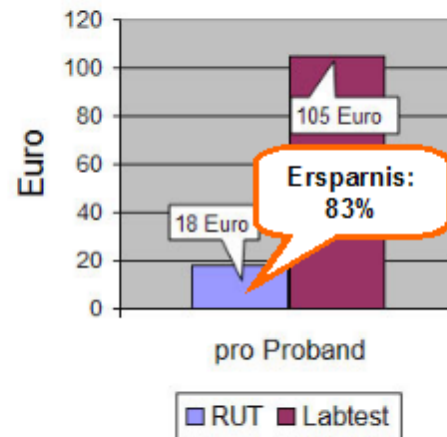
Mehr Erkenntnisgewinn pro Pb im Labtest.

Erkenntnisgewinn



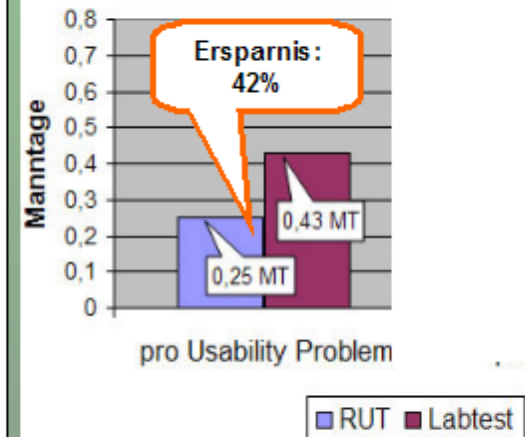
Geringere Pbn-Kosten* im RUT.

Kosten



Geringere Arbeitsaufwände im RUT.

Arbeitsaufwände



(*) Rekrutierungs- und Incentivierungskosten



Bei gleichen Pbn-Kosten* ist im RUT fast doppelter Erkenntnisgewinn möglich.



- **Die Hälfte der Pbn erkennt und teilt nützliche Critical Incidents mit .**
- **Fast immer ist nachvollziehbar, warum die Pbn bestimmte Vorkommnisse gemeldet haben.**
- **Trotz der Erkenntnisse aus den beiden Evaluationsstudien bleiben Fragen offen , die einer weiteren Klärung bedürfen.**

Offene Fragen

Aus: UP Track Mensch &
Computer 2006

- Es ist zu klären, wie „gut“ die gefundenen Usability Probleme hinsichtlich des Business-Case wirklich sind.
- Welche Art der Fragestellung wird von welcher Methode besser beantwortet?
 - Geht es z.B. um die **Bewertung und Akzeptanz von Inhalten** einer Website, deuten Studien daraufhin, dass diese durch einen RUT valider erfolgt.
 - Geht es z.B. um die Erhebung der **Usability-Probleme bestimmter Angebote und Funktionen** einer Website, können diese während eines Labtests deutlicher beobachtet werden.

Offene Fragen

Aus: UP Track Mensch &
Computer 2006

- Ab wann gibt es keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn mehr?
 - Wo liegt die **optimale Fallzahl im RUT** ?
- Nur die Hälfte der Probanden erkennt und meldet UP- relevante CIs.
 - Wie kann die Anzahl der Probanden, die „brauchbare“ Critical Incidents
 - Welche Ansätze zur **Steigerung der Anzahl gemeldeter Critical Incidents** bieten sich an, ohne aber falsche Alarme zu erzeugen?

- Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!
 - Ich möchte noch **Steffen Kehr** von **OTTO** danken, unter dessen Regie meine Diplomarbeit mit diesem Thema „Remote Usability Testing“ entstanden ist.
 - Herzlichen Dank auch an die Firma **Sirvaluse** für ihre Kooperation.